

## Wing Medium

Entwicklung des neuen Produktes "Wing Medium"

|                                 |                                       |                        |               |
|---------------------------------|---------------------------------------|------------------------|---------------|
| <b>Programm / Ausschreibung</b> | BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2016 | <b>Status</b>          | abgeschlossen |
| <b>Projektstart</b>             | 01.08.2016                            | <b>Projektende</b>     | 30.11.2017    |
| <b>Zeitraum</b>                 | 2016 - 2017                           | <b>Projektlaufzeit</b> | 16 Monate     |
| <b>Keywords</b>                 |                                       |                        |               |

### Projektbeschreibung

Der Trend im Zusammenhang mit Dachflächenfenstern geht neben den höheren Anforderungen an die Wärmedämmwerte immer mehr in Richtung automatischer, elektronisch gesteuerter Systeme. Die Fensterelemente sollen sich zusätzlich noch formschön in die Dachfläche integrieren lassen, damit allen Ansprüchen der modernen Architektur Rechnung getragen wird.

Im vorliegenden Projekt soll ein flächenbündiges Dachflächenfenster mit einem Eigengewicht von weniger als 300 kg, und einer Fläche von ca. 1,60 m x 2,40 m entwickelt werden. Damit wird ein Alternativprodukt zu den herkömmlichen Dachflächenfenstern angeboten, welche vor allem durch mechanische Öffnungsmechanismen gekennzeichnet sind. Dieses Produkt wird vorerst als „Wing Medium“ bezeichnet.

Die technischen Ziele stellen sich wie folgt dar:

- ⇒ Das Fenster soll komplett elektrisch bedienbar sein.
- ⇒ Durch ein spezielles Design kann ein wesentlich größerer Lüftungsquerschnitt gewährleistet werden.
- ⇒ Der Öffnungs- und Schließmechanismus muss wartungsfrei sein und verdeckt im Rahmen liegen.
- ⇒ Für den Öffnungs- und Schließmechanismus soll ein völlig neuer Lösungsansatz entwickelt werden.
- ⇒ Der Einsatz von sensorischen Komponenten soll einen maximalen Sicherheitsstandard gewährleisten (Klemmschutz)
- ⇒ Die Öffnung sollte nahezu bis in die Waagrechte möglich sein

Die wesentlichen Herausforderungen liegen in der elektronischen Steuerung sowie in der Umsetzung der hohen Sicherheitsstandards.

Den Kern der neuen Entwicklung stellt der Öffnungs- und Schließmechanismus durch 2 bewegliche Ketten, die sich zu einer Schubstange verbinden, dar. Diese Art der Öffnung ist völlig neu und bringt eine ganze Reihe von Vorteilen mit sich. Im Prinzip ist dieses System mit einem Reisverschluss vergleichbar.

## Projektpartner

- manufaktur matauschk GmbH